

EDUARDO ZANELLA CORDEIRO

**COLANGIOPANCREATOGRÁFIA RETRÓGRADA COM
PAPILOTOMIA ENDOSCÓPICA ASSOCIADA À
COLECISTECTOMIA VÍDEO-LAPAROSCÓPICA NO
TRATAMENTO DA COLECISTOCOLEDocolitíase**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão do curso de graduação em
Medicina.**

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Dr. Viriato João Leal da Cunha

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2003

DEDICATÓRIA

À minha mãe, a pessoa que tomo de exemplo para minha vida, que vive para seus filhos e sua família. Obrigado pelo amor, por me ouvir, pela sua compreensão, pela preocupação com o meu bem estar, por me acompanhar sempre, durante todos os passos da minha caminhada.

Ao meu pai, modelo de postura e honestidade, pela educação e pelos valores a mim transmitidos, os quais serviram para minha formação como homem e médico.

AGRADECIMENTOS

Ao meu professor e orientador, Dr. Viriato João Leal da Cunha, por disponibilizar seu tempo e conhecimento, e pelo rigor e sabedoria com que conduziu este trabalho.

Aos cirurgiões do Hospital de Caridade, em especial as pessoas do Dr. Celso Empinotti, Dr. Éden Edimur Rossi Jr., Dr. Eduardo Schmidt, Dr. Ernesto Francisco Damerau, Dr. Jéferson José Diehl, Dr. Luiz Alberto Nunes, Dr. Raul Chatagnier Filho, Dr. Ricardo Baratieri e Dr. Wilmar de Athayde Gerent.

Ao Dr. Scharlon Ehmke, pela colaboração na confecção deste trabalho.

Aos meus colegas, Cristiano Novotny e Roberto Meurer, por compartilhar material e informações.

Aos funcionários do serviço de arquivo médico do Hospital de Caridade, pelo carinho e prestatividade.

Aos meus tios e padrinhos, Maurici Pereira e Lucena Zanella Pereira, por me acolherem como filho e sempre torcerem por mim.

À minha irmã, Cristiana Zanella Cordeiro, pelo companheirismo e fraternidade.

À minha namorada, Cristiana Capelari, por me dar apoio, força e incentivo.

SUMÁRIO

RESUMO.....	v
SUMMARY.....	vi
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVO	5
3. MÉTODO	6
4. RESULTADOS	9
5. DISCUSSÃO	21
6. CONCLUSÃO.....	34
NORMAS ADOTADAS.....	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
APÊNDICE	39

RESUMO

Desde a introdução da colecistectomia vídeo-laparoscópica (CL), o manejo da colecistocolédocolitíase é motivo de controvérsia. Com o objetivo de avaliar os resultados da utilização da CPER com papilotomia endoscópica (PE) associada à CL, no tratamento da colecistocolédocolitíase, foram analisados, retrospectivamente, o prontuário de 56 pacientes com tal suspeita clínica, no arquivo do Hospital de Caridade, levantando dados do ano de 1994 a 2002. Os pacientes foram divididos em dois grupos: no grupo 1 foram incluídos 43 pacientes que primariamente foram submetidos à CPER e posteriormente à CL; no grupo 2 foram incluídos 13 pacientes submetidos à CPER no pós-operatório da CL. Durante a CPER, a cateterização da via biliar foi possível em 54 casos (96,4%). PE foi indicada em 41 casos e realizada com sucesso em 38 (92,7%). Colédocolitíase foi diagnosticada em 27 pacientes (50%), e os cálculos removidos endoscopicamente com sucesso em 23 (85,2%). Os 4 casos restantes, assim como os 2 onde houve insucesso na cateterização, foram abordados através de cirurgia aberta. Complicações referentes à CPER/PE ocorreram em 7,2% dos casos. A CL foi realizada em 50 pacientes. Três complicações (6%) foram relatadas (1 conversão). O percentual de complicação geral foi 13,2%. O tratamento foi concluído com sucesso em 87,5% dos casos. O tempo médio de hospitalização foi 5,6 dias (4 dias a contar a partir do primeiro procedimento). Em pacientes com colecistocolédocolitíase, a abordagem através de CPER com PE mais CL se mostrou segura e efetiva, com curto tempo de hospitalização e baixo índice de morbidade associada.

SUMMARY

Since the introduction of laparoscopic cholecystectomy (LC), the management of cholecystocholedocholithiasis is controversial. With the purpose of evaluating the results of associated use of ERCP with endoscopic sphincterotomy (ES) plus LC in the treatment of cholecystocholedocholithiasis, were retrospectively studied, the reference book of 56 patients with such clinical suspicion, in the Hospital de Caridade's archive, analysing data from 1994 to 2002. Patients were separated in two groups: in group 1 were included 43 patients that had ERCP in the pre-operative of LC; in group 2 were included 13 patients submitted ERCP pos-operatively. During CPER, cannulation of common bile duct (CBD) was possible in 54 cases (96,4%). ES was indicated in 41 cases and successfully performed in 38 (92,7%). Choledocholithiasis was diagnosticated in 27 patients (50%), and stones were successfully removed by endoscopy in 23 (85,2%). The remaining 4 cases, as in 2 that cannulation of CBD was impossible, were approached by open surgery. Complication related to ERCP/ES occurred in 7,2%. LC was performed in 50 patients, with 3 complications (6%), 1 conversion. The overall morbidity following combined ERCP/ES plus LC was 13,2%. Proposed treatment was successfully concluded in 87,5%. The mean hospital stay was 5,6 days (4 days starting after the initial procedure). In patients with cholecystocholedocholithiasis, the approach using ERCP with ES plus LC is safe and effective, with a short hospital stay and low rate of associated morbidity.

1. INTRODUÇÃO

Cálculos biliares são concreções que se formam na árvore biliar, mais comumente na vesícula biliar, acometendo entre 10 a 30% dos indivíduos nos países ocidentais^{1,2}.

A etiopatogenia da litíase biliar inicia quando a bile se torna hipersaturada de colesterol ou cálcio; com isso, o soluto separa-se da solução, precipita e forma cristais sólidos, os quais, ao agregar-se, formam os cálculos^{1,2,3}.

Existem duas grandes categorias de cálculos biliares: os pigmentares (bilirrubinato de cálcio) e os de colesterol, sendo os últimos os mais freqüentes, 80% de todos os cálculos biliares nos países ocidentais. A supersaturação do colesterol na bile acontece nas situações de aumento primário na secreção de colesterol (obesidade, estados hiperestrogênicos como gravidez, uso de anticoncepcionais orais, síndromes de hiperlipidemia) ou deficiência de sais biliares (como nas ressecções ileais ou na doença de Crohn). Os cálculos pigmentares, compostos predominantemente de sais de bilirrubina, contém bactéria em até 73%⁴. Correspondem a 20% do total de cálculos biliares, e podem ser pretos ou marrons. Os pretos estão associados a distúrbios onde há uma maior renovação do grupamento heme, proveniente do metabolismo da hemoglobina, como acontece na hemólise, no hipersplenismo ou distúrbios associados à eritropoese ineficaz; já os marrons estão associados à bile cronicamente infectada em áreas de estase^{1,2,3}.

Cálculos presentes na vesícula biliar podem atravessar o ducto cístico e penetrar no ducto biliar comum, provocando sintomas ao obstruir o fluxo da bile³. A colecistocolidocolitíase pode permanecer assintomática por toda a vida³ ou apresentar-se clinicamente pela dor abdominal típica em cólica, no quadrante superior direito do abdome, icterícia, colúria, acolia, colecistite, colangite ou ainda através de uma pancreatite aguda biliar^{3,5,6}.

De 8 a 18% dos pacientes que irão se submeter a uma colecistectomia por colelitíase apresentam concomitantemente cálculos no ducto biliar comum^{5,7-13}, sendo que este número pode aumentar em pacientes com mais de 60 anos⁵. O diagnóstico da coledocolitíase tem sido motivo de inúmeros estudos que buscam avaliar quais os sinais e sintomas clínicos mais positivamente relacionados, assim como avaliar a sensibilidade e especificidade das alterações

laboratoriais encontradas e dos métodos de imagem como ultrassonografia, colangiopancreatografia por ressonância magnética e tomografia computadorizada^{5,6,9,14}.

Historicamente, a colecistectomia aberta (através de laparotomia), realizada pela primeira vez por Karl Langenbuch em 1882, tornou-se o tratamento padrão da colecistolitíase. Cálculos presentes no ducto biliar comum tradicionalmente eram tratados por coledocostomia, exploração do ducto e remoção dos mesmos¹⁵.

Há 35 anos atrás, a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPER) foi desenvolvida, primariamente com o objetivo de se obter imagens do pâncreas¹⁶. Com o aperfeiçoamento das técnicas endoscópicas, a papilotomia endoscópica (PE) e a remoção endoscópica de cálculos biliares passaram a ser possíveis, tendo como pioneiros Classen e Demling, na Alemanha, e Kawai e colaboradores, no Japão, no ano de 1974^{17,18}.

A PE consiste na incisão da papila e do esfíncter muscular de Oddi para abrir a porção terminal da via biliar. O procedimento é realizado com um duodenoscópio com visão lateral. Após a cateterização profunda da via biliar, é posicionado um papilótomo, o qual consiste num cateter de Teflon, que possui um fio metálico exteriorizado em sua extremidade, por uma extensão de 20 a 30mm, que conectado a um eletro-cautério, permite a secção do esfíncter papilar. O comprimento da incisão pode variar de 0,5 a 1,5 cm, dependendo da anatomia local. A extensão da porção intraduodenal do colédoco terminal irá determinar a máxima extensão da incisão. Com o auxílio de uma cesta de Dormia ou um balonete, os cálculos podem então ser retirados da via biliar sob controle radioscópico. Cálculos impactados ou muito grandes podem ser primeiramente fragmentados por litotripsia mecânica e então retirados¹⁹.

Essa possibilidade tornou a CPER um procedimento terapêutico, além de diagnóstico, causando um grande impacto na abordagem dos cálculos das vias biliares. A CPER associada à PE firmou-se como uma opção terapêutica no tratamento da coledocolitíase, principalmente em pacientes mais velhos, com comorbidades, e de alto risco cirúrgico^{15,20-25}. Em pacientes com colecistectomia prévia e coledocolitíase tornou-se o método de tratamento preferencial^{21,26}. Porém, pacientes jovens e sem comorbidades, ainda eram tratados por colecistectomia aberta e exploração do ducto biliar comum, pois estudos mostravam não haver para esses pacientes redução significativa da morbimortalidade e de custos ao serem manejados endoscopicamente previamente à cirurgia convencional^{15,20,21,24}. Ainda nesse caso,

pesava o fato de se preservar o esfíncter de Oddi na sua anatomia e fisiologia quando da abordagem cirúrgica.

Uma segunda evolução no tratamento da doença calculosa biliar aconteceu com o desenvolvimento da colecistectomia vídeo-laparoscópica no ano de 1985, por Erich Muhe, na Alemanha²⁷. No entanto a CL deve sua sistematização e divulgação aos franceses Dubois e colaboradores, e Perissat e colaboradores, já no final da década de oitenta²⁸.

Após posicionamento do paciente e da equipe cirúrgica é realizada uma punção abdominal, geralmente periumbilical, com uma agulha de *Veress*. É insuflado gás dentro da cavidade abdominal (CO₂) até que se mantenha uma pressão de aproximadamente 15mmHg. A agulha é então retirada e inserido no local um trocáter de 10mm para introdução do sistema óptico, que acoplado a uma microcâmera capta as imagens da cavidade peritoneal, fornecendo um aumento em torno de 20 vezes. Na linha hemiclavicular direita, entre a fossa ilíaca e o flanco, é feita uma punção com trocáter de 5mm, com a finalidade de introdução de uma pinça para apreensão do infundíbulo vesicular. Na região do epigástrico, logo abaixo do apêndice xifóide, é inserido um trocáter de 10mm para introdução dos instrumentos de dissecação (tesouras, ganchos), de hemostasia (aplicador de cliques, cautério), de síntese (portagulhas) e auxiliares (aspirador, espátulas). Um quarto portal, opcional, na linha axilar anterior direita entre o hipocôndrio e o flanco, pode ser utilizado, este com a finalidade de apreensão do fundo da vesícula. Depois da introdução dos trocáters e da inspeção da cavidade abdominal, o infundíbulo vesicular é apreendido, e o isolamento e ligadura do ducto e artéria cística é procedido. A vesícula é então dissecada do seu leito, no sentido cístico-fúndico, usando o cautério para obtenção concomitante da hemostasia. A peça é retirada da cavidade abdominal através do trocáter umbilical ou do epigástrico²⁸.

Essa nova tecnologia permitiu o tratamento da colecistolitíase sem a necessidade de laparotomia, o que atraiu o interesse de muitos cirurgiões, que passaram a optar por essa abordagem preferencialmente à técnica aberta²⁵.

Nos dias atuais, dos procedimentos mini-invasivos e da era laparoscópica, muitas propostas têm sido estudadas e novas opções vêm surgindo, mas ainda não há consenso quanto à melhor maneira de se tratar os cálculos da via biliar.

Em muitos centros, o procedimento de escolha tem sido uma abordagem seqüencial, consistindo de CPER com PE seguida de colecistectomia laparoscópica (CL)^{7,29}. Matéria e colaboradores⁷, na Itália, obtiveram uma taxa de retirada dos cálculos com sucesso de 84,6%,

com baixa morbidade (10%) e um tempo médio de hospitalização de 4,5 dias. Rieger e colaboradores²⁹ atingiram índices de sucesso terapêutico de 95% em pacientes com cálculos biliares ou papilite, com um tempo médio de hospitalização de 6,5 dias e uma taxa de morbidade de 8,2%.

Já outros autores têm proposto a CL associada à papilotomia endoscópica intra-operatória, ou seja, realizar a CPER no mesmo momento da CL, numa tentativa de diminuir ainda mais a morbidade e o tempo de hospitalização, realizando os dois procedimentos sob a mesma anestesia^{11,12,30}. Também foi descrita a dilatação papilar com balão para remoção de cálculos no colédoco e posterior CL³¹.

Estudou-se também praticar uma conduta expectante após retirada endoscópica dos cálculos do ducto comum, sem a realização subsequente da colecistectomia, porém a alta incidência de sintomas e cálculos recorrentes, próxima dos 50%, contra-indica essa abordagem, sendo a mesma justificável apenas em pacientes idosos e com risco cirúrgico elevado^{32,33}.

O que tem sido proposto ultimamente é o manejo laparoscópico do ducto biliar comum, que tem mostrado ótimos resultados³⁴⁻³⁷, mas que tem sido praticado em poucos centros devido à alta complexidade técnica, que exige profissionais altamente treinados e disponibilidade tecnológica.

O presente estudo visa descrever os resultados obtidos utilizando a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada com papilotomia endoscópica em associação à colecistectomia vídeo-laparoscópica no tratamento da colecistocolédocolitíase.

2. OBJETIVO

Avaliar os resultados do tratamento da colecistocolédocolítase através do uso da colangiopancreatografia retrógrada com papilotomia endoscópica associada à colecistectomia video-laparoscópica, nos pacientes do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital de Caridade, em Florianópolis.

3. MÉTODO

O presente trabalho trata-se de um estudo tranversal, descritivo, retrospectivo, baseado na revisão dos prontuários de 56 pacientes com suspeita clínica de colecistocolédocolitíase e que foram abordados através de colangiopancreatografia retrógrada (CPER) com papilotomia endoscópica (PE), associada à colecistectomia vídeo-laparoscópica (CL).

A pesquisa foi realizada no arquivo do Hospital de Caridade de Florianópolis, e no arquivo da Clínica Imagem, também da mesma cidade, levantando casos do ano de 1994 a 2002.

Doenças malignas periampolares e da via biliar foram previamente excluídas.

Os pacientes foram divididos em 2 grupos. O grupo 1 corresponde a 43 pacientes que tiveram a suspeita clínica de colecistocolédocolitíase pré-operatoriamente à CL, sendo primariamente submetidos à CPER. O grupo 2 inclui 13 pacientes que tiveram a suspeita clínica no pós-operatório da CL, e também foram submetidos à CPER.

A média de idade no grupo 1 foi de 63,1 anos (variando de 20 a 91), sendo 15 homens (34,9%) e 28 mulheres (65,1%). O grupo 2, composto de 3 homens (23,8%) e 10 mulheres (76,9%), teve uma média de idade de 57 anos (variando de 26 a 76).

Dos 56 pacientes, 24 apresentavam co-morbidades (42,85%), vinte no grupo 1 (46,51%) e quatro no grupo 2 (30,77%). A co-morbidade mais freqüente foi hipertensão (28,57%), seguida de diabetes e cardiopatia (ambas presentes em 7,14%) e pneumopatia (5,35%). As co-morbidades apresentadas estão na Tabela 3.1.

Todos os procedimentos endoscópicos foram realizados na Clínica Imagem (anexa ao Hospital de Caridade), pelo mesmo cirurgião, com formação e experiência em CPER diagnóstica e terapêutica.

O aparelho utilizado para a realização das CPER e PE foi um fibroduodenoscópio Olympus JF1T30, e, o controle radioscópico, obtido através de equipamento radiológico tipo arco em “C”, marca Philips, modelo BV 29.

Tabela 3.1 - Co-morbidades apresentadas, por grupo.

Co-morbidade	Grupo 1		Grupo 2	
	n	%	n	%
Hipertensão arterial	15	34,9	01	7,7
Diabetes melito	03	7,0	01	7,7
Cardiopatia	04	9,3	-	-
Pneumopatia	02	4,7	01	7,7
Nefropatia	02	4,7	-	-
AVC c/seqüela	02	4,7	-	-
Obesidade mórbida	01	2,3	-	-
Leucopenia idiopática	-	-	01	7,7
Bócio multinodular	-	-	01	7,7

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Para a realização da CPER os pacientes foram preparados com sedação ou anestesia geral endovenosa e monitorização por um anesthesiologista. A sedação compreende o uso de midazolam mais meperidina. A anestesia geral endovenosa era feita com propofol. Para inibir o peristaltismo duodenal, utilizou-se, como droga de escolha, Hioscina endovenosa. A distribuição dos pacientes segundo o preparo está na tabela 3.2.

Tabela 3.2 - Preparo dos pacientes.

Grupo	Sedação		Anestesia	
	n	%	n	%
Grupo 1	14	32,6	29	67,4
Grupo 2	04	30,8	09	69,2
Total	18	32,1	38	67,9

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

As colecistectomias vídeo laparoscópicas foram realizadas pela equipe de cirurgia do Hospital de Caridade.

Os prontuários foram analisados segundo um protocolo de coleta de dados pré-estabelecido (ver em apêndice) quanto à identificação (nome, sexo, idade), clínica apresentada, presença de comorbidades, uso de métodos de imagem, indicação da CPER e

seus achados, realização ou não de papilotomia, complicações da CPER, instrumental utilizado, número de intervenções, achados e intercorrências durante a CL, complicações da CL, tempo entre os procedimentos, tempo de internação e resultado do anátomo patológico da vesícula biliar.

4. RESULTADOS

O tratamento endoscópico, através de colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPER) com papilotomia endoscópica (PE) mais colecistectomia vídeo-laparoscópica (CL) foi proposto para 56 pacientes, os quais foram divididos em dois grupos. No grupo 1 a indicação da colangiopancreatografia endoscópica retrógrada foi anterior à CL. No grupo 2 os pacientes foram submetidos à CPER posteriormente à CL (figura 4.1).

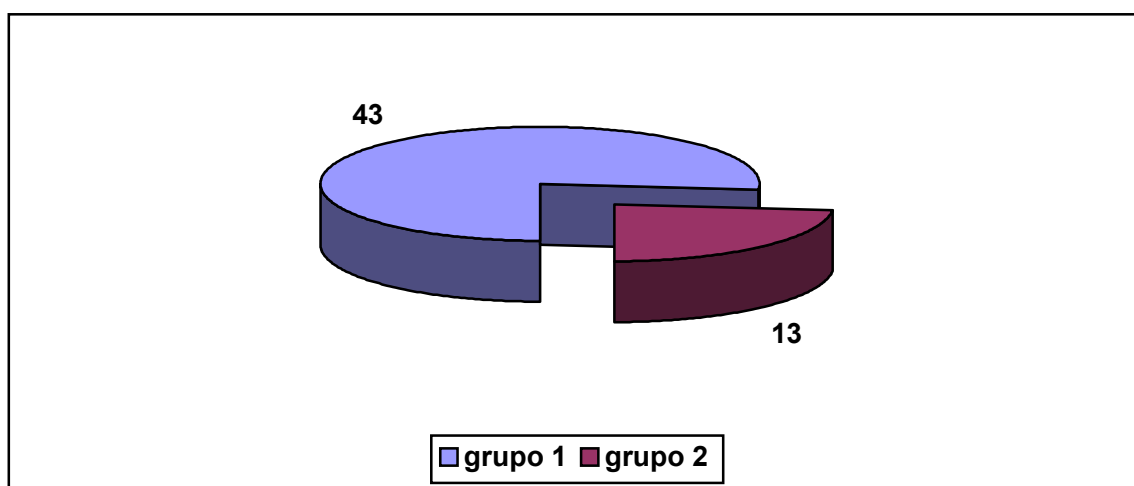


Figura 4.1- Distribuição dos pacientes por grupo.

A clínica apresentada pelos pacientes no momento da indicação da CPER pode ser vista na Tabela 4.1.

Colestase laboratorial foi encontrada em 29 pacientes (67,4%) do grupo 1, esteve ausente em 4 (9,3%) e o dado não foi recuperado do prontuário de 10 pacientes. Já no grupo 2 foi encontrada em 9 pacientes (69,2%), estando ausente nos 4 restantes (30,8%).

Tabela 4.1 - Manifestações clínicas

Clínica	Grupo 1		Grupo2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Assintomático	10	23,2	01	7,7	11	19,6
Dor abdominal	34	79,1	12	12,3	46	82,1
Icterícia presente	16	37,2	05	38,5	21	37,5
Icterícia anterior	11	25,6	-	-	11	19,6
Febre	06	14,0	03	23,1	09	16,1
Pancreatite presente	05	11,6	-	-	05	8,9
Pancreatite anterior	02	4,7	01	7,7	03	5,4
Colecistite	03	7,0	-	-	03	5,4
Colangite presente	06	14,0	02	15,4	08	14,3
Colangite anterior	03	7,0	-	-	03	5,4
Colestase laboratorial	29	67,4	09	69,2	38	67,9

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Quanto aos métodos diagnósticos por imagem, os utilizados foram a ultrassonografia (USG), a colangiopancreatografia por ressonância magnética (CPRM) e a tomografia computadorizada (TC) (tabela 4.2).

Tabela 4.2 - Utilização de métodos de imagem.

Método	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
USG	38	88,4	12	92,3	50	89,3
CPRM	08	16,6	01	7,7	09	16,1
TC	01	2,3	-	-	01	1,8

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Dos pacientes que realizaram CPRM (8), esta mostrou coledocolitíase em 6, dilatação de via biliar em 5 e afilamento do colédoco terminal em 1. No paciente que foi submetido à TC esta revelou cálculo de colédoco e dilatação de via biliar.

Os achados encontrados à ultrassonografia nos 50 pacientes que foram submetidos ao exame estão na tabela 4.3.

O total de pacientes com exame de imagem mostrando cálculos é de 20 (35,7%). No grupo 1 esta alteração esteve presente em 18 (41,7%) e no grupo 2 em 2 (15,4%).

Desses 20 pacientes, 9 apresentavam apenas 1 cálculo, 1 apresentou 2 cálculos e em 10 prontuários o dado não foi recuperado.

Tabela 4.3 - Achados encontrados ao exame de USG

Grupo	Cálculo no colédoco		Dilatação de via biliar		Cálculo na vesícula		Colecistite aguda		Normal ou inconclusivo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Grupo 1	13	34,2	16	42,1	33	86,8	01	2,6	01	2,6
Grupo 2	01	8,4	08	66,7	*		*		04	33,3
Total	14	28,0	24	48,0	33	66,0	01	2,0	05	10,0

* não se aplica

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

O achado de cálculo ao USG apresentou uma sensibilidade de 40% e especificidade de 83%. Já o achado de dilatação da via biliar teve uma sensibilidade maior (60%), porém com menor especificidade (71%).

A Tabela 4.4 mostra a distribuição dos pacientes segundo a indicação da CPER, se de urgência ou não.

Tabela 4.4 - Distribuição dos pacientes segundo a indicação da CPER.

Grupo	Eletiva		Urgência	
	n	%	n	%
Grupo 1	25	58,1	18	41,7
Grupo 2	07	53,9	06	46,2
Total	32	57,1	24	42,9

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Para todos os pacientes de ambos os grupos a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada foi indicada, com base nos achados clínicos, laboratoriais e dos métodos de

imagem, para investigação de cálculo biliar. A papila duodenal foi identificada em todos os exames. Os achados endoscópicos encontrados referentes à papila estão na tabela 4.5.

Tabela 4.5 - Achado da papila.

Achado	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Localização habitual	42	97,7	13	100,0	55	98,2
Implantação distal	01	2,3	-	-	01	1,8
Morfologia habitual	29	67,4	10	76,9	39	69,6
Tipo protusa	-	-	01	7,7	01	1,8
Abaulamento infundibular	09	20,9	02	15,4	11	19,6
Sinais inflamatórios	11	25,6	03	23,1	14	25,0
Junto ao bordo de divertículo	01	2,3	-	-	01	1,8
Na parede de um divertículo	01	2,3	-	-	01	1,8
No fundo de um divertículo	03	7,0	-	-	03	5,4
Papilotomia prévia	02	4,7	-	-	02	3,6

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Em ambos os pacientes onde foi encontrada papilotomia prévia, a mesma foi realizada em outro serviço, por motivo de litíase, não tendo sido realizada colecistectomia posteriormente. Num caso havia estenose parcial da papilotomia com retração da mucosa, e a CPRM evidenciava discreta dilatação do hepatocolédoco com afilamento da sua porção terminal, sendo indicada nova papilotomia. No outro, o óstio da papila era amplo, permitindo livre fluxo de bile para o duodeno.

Após a identificação da papila duodenal maior, tentou-se a cateterização da via biliar em todos os pacientes dos dois grupos. Em 54 (96,5%) a cateterização foi realizada com sucesso (Tabela 4.6). Um insucesso na cateterização deveu-se à presença de uma papila intra-diverticular. No segundo exame foi conseguida a cateterização apenas do ducto pancreático, o qual apresentou aspecto radiológico normal. Nesse caso o diagnóstico foi firmado por uma colangiografia percutânea trans-parieto hepática que evidenciou falha de enchimento em colédoco distal, compatível com litíase.

Tabela 4.6 - Distribuição dos pacientes de acordo com o sucesso na cateterização da via biliar.

Grupo	Sucesso	Insucesso	% de sucesso
Grupo 1	41	2	95,3
Grupo 2	13	-	100,0
Total	54	2	96,4

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Oito pacientes do grupo 1 (19,5%) e três pacientes do grupo 2 (23,1%) tiveram seus exames considerados normais, perfazendo um total de 20,4% do grupo de 54 pacientes nos quais o exame foi realizado de forma bem sucedida.

O calibre das vias biliares foi analisado e classificado de acordo com o seguinte: calibre normal, discreta dilatação (até 10mm), moderada dilatação (de 10 a 15mm), acentuada dilatação (de 15 a 20mm) e severa dilatação (acima de 20mm) do hepatocolédoco. As vias biliares intra-hepáticas também foram analisadas (tabela 4.7).

Dilatações saculares de via biliar intra-hepática foram diagnosticadas num paciente, pertencente ao grupo 1, dilatações essas bilaterais.

Um paciente do grupo 1 apresentou obstrução ao nível do ducto cístico.

Em 5 casos (9,3%) foi encontrado afilamento de colédoco terminal, sendo 3 no grupo 1 (7,3%) e 2 no grupo 2 (15,4%). Achados sugestivos de papilite foram encontrados em 17 casos (31,5%), 13 do grupo 1 (31,7%) e 4 do grupo 2 (30,8%).

Tabela 4.7- Distribuição dos pacientes segundo calibre das vias biliares.

Achado	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Calibre normal	16	39,0	04	30,8	20	37,0
Discreta dilatação	07	17,0	06	46,2	13	24,1
Moderada dilatação	16	39,0	03	23,1	19	35,2
Acentuada dilatação	01	2,4	-	-	01	1,9
Severa dilatação	01	2,43	-	-	01	1,9
VB IH* normal	37	90,2	13	100,0	50	92,6
VB IH dilatada	04	9,8	-	-	04	7,4

* Via biliar intra-hepática

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Em 4 pacientes (7,4%) do grupo 1 foi evidenciada estenose de colédoco; um na porção supra-pancreática, um na porção intra-pancreática e 2 em sua porção terminal. Já no grupo 2 essa alteração não foi evidenciada em nenhum paciente.

Cálculos na via biliar foram encontrados em 50% dos pacientes (tabela 4.8).

Em 3 casos (5,55%) foram encontrados cálculos impactados, todos em pacientes do grupo 1; dois ao nível da papila e um acima de estenosecoledoceana.

Tabela 4.8 - Distribuição dos pacientes segundo a presença e localização dos cálculos.

Localização do cálculo	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Via biliar s/ cálculo	20	48,8	07	53,9	27	50
Cálculo no ducto comum	20	48,8	06	46,1	26	48,1
Cálculo nos ductos hepáticos	01	2,4	-	-	01	1,9

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

O número de cálculos no hepatocolédoco encontrados, variou de 1 a 10, média de 1,88 cálculo por paciente (tabela 4.9).

A dimensão dos cálculos variou de micro cálculos até 2cm (tabela 4.10).

Tabela 4.9 - Distribuição de pacientes de acordo com o número de cálculos encontrados no hepatocolédoco.

nº de cálculos	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
1	8	40	6	100	14	53,8
2	5	25	-	-	5	19,2
3-5	6	30	-	-	6	23,0
6-10	1	5	-	-	1	3,8

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Tabela 4.10 - Distribuição dos cálculos de acordo com o tamanho.

Tamanho dos cálculos	Grupo 1	Grupo 2	Total
	n	n	n
< 5mm	3	2	6
5-10mm	12	4	16
10-15mm	5	-	5
>15mm	1	-	1
Micro cálculos ou lama biliar	2	-	2

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

No caso onde foi diagnosticado cálculos no ducto hepático, estes eram à esquerda e em número de 3. Não houve casos de cálculos intra-hepáticos.

A papilotomia endoscópica foi indicada em 41 (75,9%) e procedida com sucesso em 38 pacientes dos 54 em que se conseguiu cateterizar com sucesso a via biliar; vinte e nove do grupo 1 (correspondendo a 70,7% desse grupo) e nove do grupo 2 (correspondendo a 69,2%). Insucesso na realização da papilotomia foi documentado em 3 dos 41 casos para os quais foi indicada (7,3%).

A técnica habitual foi utilizada em 26 papilotomias (68,4%); a técnica com pré- corte foi utilizada em 12 (31,6%). Quanto à localização do pré-corte, dois foram ao nível do óstio e 10 ao nível do infundíbulo. Sempre que foi utilizado pré-corte, a papilotomia foi realizada no mesmo ato.

Trinta e quatro pacientes (63%) foram submetidos à instrumentação da via biliar, 25 do grupo 1 e nove do grupo 2 (tabela 4.11). Os instrumentais utilizados foram a cesta de Dormia, balonete e litotripsia mecânica (LTM).

Tabela 4.11 - Percentual de utilização de cada material nas instrumentações da via biliar.

Instrumental utilizado	Grupo 1 %	Grupo 2 %	Total %
Cesta de Dormia	48	44,4	47,0
Balonete	100	100,0	100,0
LTM	20	-	14,7

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Vinte e três dos vinte e sete pacientes com cálculos na via biliar tiveram retirada completa dos cálculos (tabela 4.12).

Tabela 4.12 - Distribuição dos pacientes com cálculo na árvore biliar (27) de acordo com o sucesso na retirada dos mesmos.

Retirada	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Com sucesso	17	81,0	06	100,0	23	85,2
Parcial	01	4,8	-	-	01	3,7
Insucesso	03	14,3	-	-	03	11,1

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Num paciente foi instalada drenagem naso-biliar, devido à litíase residual, a qual foi manejada com sucesso através de uma segunda intervenção endoscópica.

No caso de retirada parcial dos cálculos a PE foi realizada, a via biliar instrumentalizada com cesta de Dormia e removidos dois cálculos através de LTM e instrumentalização com balonete, sendo que um terceiro cálculo não foi retirado pela presença de um estreitamento na porção terminal do colédoco.

Em três pacientes houve insucesso na tentativa de retirada dos cálculos endoscopicamente. No primeiro foi documentado um cálculo grande (2cm) localizado acima de uma estenose a nível de transição do hepatocolédoco, o que impossibilitou a retirada. No segundo optou-se por não realizar a papilotomia pela presença de uma papila duodenal posicionada no fundo de um divertículo. No terceiro devido à presença de 5 cálculos medindo entre 1,0 e 1,5cm optou-se por interromper a tentativa de retirada endoscópica devido à baixa probabilidade de sucesso.

Para os três casos de insucesso e para o caso de retirada parcial foi indicado tratamento cirúrgico, através de cirurgia aberta.

A maioria dos pacientes (92,9%) foi submetida a apenas uma intervenção endoscópica. Três pacientes do grupo 1 e um paciente do grupo 2 necessitaram de duas intervenções.

No grupo 1 foram relatadas um total de 9 complicações (tabela 4.13). No grupo 2 houve 1 complicação. Não foi documentada colangite pós CPER.

Tabela 4.13 - Complicações referentes à CPER.

Complicação	n	%
Insucesso na cateterização	02	3,6
Insucesso na PE	03	5,4
Sangramento	03	5,4
Litíase residual	01	1,8
Pancreatite	01	1,8
Total	10	18,5

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Os três sangramentos foram classificados como leves.

O caso de pancreatite foi diagnosticado numa paciente do grupo 2 (submetida primeiramente à CL e posteriormente à CPER) cinco dias após o procedimento endoscópico, durante o qual foi instrumentalizado o coto cístico, para remoção de um cálculo. Foi reoperada através de laparoscopia, com a suspeita de coleperitônio (fístula biliar), necessitando de cuidados intensivos por 3 dias, ficando sob cuidados hospitalares por mais dez, com diagnóstico posterior de pseudocisto de pâncreas, o qual foi tratado clinicamente e acompanhado de forma ambulatorial, evoluindo com resolução espontânea.

Dos 56 pacientes inicialmente propostos para o tratamento laparoscópico e endoscópico associado, 50 foram submetidos à colecistectomia vídeo-laparoscópica; 37 do grupo 1 e todos os 13 do grupo 2.

Os achados operatórios podem ser vistos na tabela 4.14.

Tabela 4.14 - Achados encontrados durante a realização da colecistectomia vídeo-laparoscópica.

Achado	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Alterações inf. agudas	11	29,7	06	46,1	17	34,0
Alterações inf. crônicas	16	43,2	07	53,8	23	46,0
Cálculos *	34	91,9	10	76,9	44	88,0

* em 3 pacientes (1 do grupo 1 e 2 do grupo 2) o dado não foi recuperado

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Entre as alterações inflamatórias crônicas foram descritas 2 vesículas escleratróficas e 2 vesículas encastoadas no grupo 1; e 1 vesícula hidrópica no grupo 2.

Entre as alterações inflamatórias agudas foram descritas no grupo 1 dez pacientes com colecistite aguda, um com vesícula apresentando áreas de necrose e um com coleções e abscesso peri-vesicular. No grupo 2 foram descritas seis colecistites agudas, sendo um caso com presença de necrose e dois com coleções e abscesso perivesicular.

A tabela 4.15 mostra a distribuição dos pacientes conforme a realização das colecistectomias vídeo-laparoscópicas.

A conversão teve como motivo uma colecistite aguda com necrose da parede, associada a coleperitônio e peritonite. Os outros dois casos, onde houve dificuldade na dissecação da vesícula, correspondem a uma perfuração da vesícula e a uma fistula colecistocolônica, ambas laparoscopicamente através de rafia.

Tabela 4.15 - Distribuição dos pacientes de acordo com a realização da CL.

Procedimento	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Habitual	29	78,3	13	100,0	42	84,0
Dificuldade no pedículo	05	13,5	-	-	05	10,0
Dificuldade na vesícula	03	8,1	-	-	03	6,0
Colangio trans-operatória	01	2,7	-	-	01	2,0
Drenagem sub-hepática	03	8,1	01	7,7	04	8,0
Conversão	01	2,7	-	-	01	2,0

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

Nenhum paciente foi submetido a drenagem trans-cística.

Complicações pós-operatórias relacionadas à CL não ocorreram no grupo 1. No grupo 2 elas aconteceram em 2 casos: o primeiro uma pancreatite aguda biliar manejada endoscopicamente através de CPER mais PE, com boa evolução; o segundo uma paciente que evoluiu no pós operatório com sépsis e derrame pleural, com internação em UTI, mas também com boa evolução clínica e resolução do caso. O índice geral de complicação referente à CL foi de 6% (incluindo a conversão).

O intervalo médio entre a CPER e a CL foi de 59,2 dias no grupo 1 e de 307,4 dias no grupo 2. No entanto, no grupo 1, trinta e dois por cento dos pacientes foram submetidos aos 2 procedimentos num intervalo de até 3 dias; sessenta e cinco por cento se o intervalo considerado for de 10 dias. No grupo 2, vinte e três por cento dos pacientes foram submetidos aos 2 procedimentos em até 10 dias.

Quarenta por cento das CPER foram realizadas de forma ambulatorial (tabela 4.16).

Tabela 4.16 - Distribuição dos pacientes de acordo com a necessidade de internação para realização da CPER.

Procedimento realizado	Grupo 1		Grupo 2		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mesma internação*	15	40,5	01	7,7	16	32
Internações diferentes**	10	27,0	04	30,8	14	28
CPER ambulatorial	12	32,4	08	61,5	20	40

* CPER e CL realizadas durante uma mesma internação

** CPER e CL realizadas em internações diferentes

Fonte: Serviço de Arquivo Médico do Hospital de Caridade (1994-2002).

O tempo médio de internação foi de 5,6 dias (5,4 dias no grupo 1 e 6 dias no grupo 2). A contar a partir da CPER, o tempo de internação no grupo 1 caiu para uma média de 3,7 dias. No grupo 2, a contar a partir da data da realização da CL a média ficou em 4,9 dias. Dessa forma, excluindo o tempo em que os pacientes ficaram internados previamente aos procedimentos, o tempo médio de hospitalização foi de 4 dias.

Dos 56 pacientes inicialmente indicados para o tratamento endoscópico e laparoscópico associado, o mesmo foi completado com sucesso em 49, perfazendo uma taxa de sucesso terapêutico de 87,5%.

O diagnóstico anátomo patológico só foi recuperado do prontuário de 39 pacientes dos 50 que foram operados por CL (tabela 4.17).

Tabela 4.17 - Distribuição dos pacientes segundo o diagnóstico anátomo-patológico da vesícula biliar.

Diagnóstico anátomo-patológico	n
Colecistite crônica	29
Colecistite aguda	1
Colecistite crônica agudizada	9
Total	39

Fonte: IDAP (1994-2002).

5. DISCUSSÃO

Os maiores benefícios da colecistectomia vídeo-laparoscópica (CL), comparados com a colecistectomia aberta, são um menor tempo de hospitalização e volta mais rápida às atividades normais do dia-a-dia, menor morbimortalidade e melhor resultado estético. Porém essas vantagens podem ser perdidas se uma laparotomia se fizer necessária para retirada de cálculos nas vias biliares, sejam estes, presentes no momento da indicação da CL, encontrados durante a CL ou descobertos pós CL quando podem se manifestar por icterícia obstrutiva, pancreatite, colangite, persistência de dor abdominal ou níveis elevados de enzimas hepáticas. Várias possibilidades têm sido levantadas, no entanto ainda não há consenso quanto a melhor maneira de tratar os pacientes com colecistocolédocolítase. Uma alternativa à exploração aberta do ducto biliar comum é o método que combina a colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPER) com papilotomia endoscópica (PE) mais CL, o qual foi usado e avaliado neste estudo.

Em pacientes com a vesícula *in situ*, cálculos no colédoco podem ser removidos por CPER mais PE; a vesícula podendo ser retirada através de CL, com um intervalo entre um procedimento e outro de poucas horas, desde que as condições clínicas sejam adequadas^{7,26}. Importante ressaltar que a cirurgia para remoção da vesícula é necessária após a retirada endoscópica dos cálculos devido à elevada incidência de sintomas biliares recorrentes se a colecistectomia não for realizada.

Boerma e colaboradores³², num estudo multicêntrico, prospectivo e randomizado, compararam pacientes com cálculos na vesícula que foram submetidos à PE e extração de cálculo e submetidos à conduta expectante com pacientes em que a CL foi realizada, e concluíram que o risco de sintomas recorrentes é 22 vezes maior no primeiro que no segundo grupo.

Já nos casos em que não há a suspeita de litíase no ducto comum associada à colecistolitíase e a CL é realizada, e, no entanto pós-operatoriamente, cálculos residuais na via biliar são diagnosticados, a retirada endoscópica é o procedimento de escolha^{7,26}.

A abordagem no serviço de cirurgia do Hospital de Caridade é a de, sempre que indicada, proceder a CPER pré-operatatoriamente. Isto porque no caso de falha do tratamento

endoscópico, a cirurgia aberta e exploração do ducto comum é realizada ao invés da CL. Ao deixar a CPER para o pós-operatório da CL num paciente com suspeita de coledocolitíase anterior à cirurgia, se estaria expondo o mesmo a um risco de ter que passar por uma nova operação, agora aberta, caso a CPER com PE falhe, sabendo-se que o percentual de retirada endoscópica de cálculos com sucesso não é de 100%.

Os 56 pacientes que tiveram a suspeita clínica de colecistocolocolitíase foram divididos em 2 grupos, dependendo de quando foram submetidos à CPER. Se a suspeita era prévia à colecistectomia, os pacientes eram submetidos à CPER e então à CL, sendo incluídos no grupo 1. Já no grupo 2 a suspeita de coledocolitíase aconteceu no pós-operatório da CL e a CPER foi realizada após a cirurgia.

A incidência da doença calculosa biliar em mulheres é duas vezes superior à do homem², o que refletiu na composição da amostra (38 mulheres e 18 homens).

A suspeita de coledocolitíase associada à colelitíase foi levantada de acordo com os achados clínicos, laboratoriais e de métodos de imagem.

Dezenove por cento dos pacientes que foram submetidos à CPER estavam assintomáticos no momento do exame, porém a indicação para tal deveu-se à história prévia de icterícia, pancreatite ou colangite.

Dor abdominal foi a manifestação clínica mais comum (82,1%), seguida de icterícia (37,5%), febre (16,1%), colangite (14,3%), pancreatite (8,9%) e colecistite (5,4%).

Devemos levar em conta que nenhum indicador clínico isolado é capaz de predizer com segurança cálculos no ducto biliar comum antes de uma colecistectomia⁵.

Nataly e colaboradores¹³ encontraram como estatisticamente significantes relacionadas à coledocolitíase, entre as variáveis clínicas, apenas colangite aguda, sendo que colecistite, pancreatite aguda biliar e dor abdominal em cólica falharam em predizer cálculos no ducto comum.

Abboud e colaboradores⁵ elaboraram uma meta-análise composta por 22 estudos, onde foram examinados 10 indicadores, classificando-os de acordo com o risco relativo para presença de cálculo no colédoco em pacientes que vão à colecistectomia. Colangite e icterícia pré operatória tiveram um risco relativo maior que 10, indicando a necessidade de investigação. Pacientes com pancreatite e colecistite tiveram um risco relativo inferior a 3, sendo maiores investigações indicadas dentro do contexto clínico.

Na colangite aguda, a CPER mais PE permite a remoção dos cálculos e drenagem biliar, com bons resultados, pronta recuperação do paciente e baixos índices de complicações, quando comparada à cirurgia aberta, sendo posteriormente indicada a CL, pelo risco de sintomas biliares recorrentes^{38,39}.

Uma explicação para a pancreatite aguda biliar não ser correlacionada positivamente à presença de cálculos no colédoco é que essa é uma doença que usualmente cursa com a migração trans-papilar de cálculos, e, conseqüentemente, os mesmos podem não ser encontrados durante a CPER⁶. Porém, quando o cálculo fica retido na ampola duodenal, pode ocasionar doença mais grave, e a PE, se realizada dentro de 72h após o início da doença, tem melhorado o prognóstico³.

Chang, L. e colaboradores⁴⁰ definiram como pacientes de risco para apresentarem pancreatite aguda biliar leve a moderada com persistência de cálculos no ducto comum os que tivessem as seguintes alterações: via biliar com diâmetro maior que 8mm à ultrassonografia na admissão, bilirrubina sérica total maior que 1,7mg/dl ou amilase sérica maior que 150 U/l no quarto dia de internação hospitalar. Para esses pacientes de risco estaria indicada a CPER, seja ela pré colecistectomia, ou pós colecistectomia quando a colangiografia intra-operatória mostrar cálculos.

Para pacientes com pancreatite aguda não complicada, em pacientes com baixo risco para cálculos retidos no colédoco, a colecistectomia está indicada após a resolução do surto agudo, de preferência na mesma internação hospitalar, pois uma maior demora na sua indicação está relacionada à elevada incidência (80%) de pancreatite recorrente³.

Colestase laboratorial, definida como aumento sérico das enzimas: fosfatase alcalina, gama glutamil transpeptidase e transaminase, foi identificada em 38 dos 56 pacientes (67,9%). Além das enzimas hepáticas aumentadas, o aumento da bilirrubina sérica, especialmente se por mais de três dias tem sido positivamente relacionada a cálculos no colédoco¹³.

O alto percentual de pacientes com co-morbidades (42,9%) pode ser explicado pela média de idade da amostra (59 anos). Pacientes idosos e/ou com patologias associadas são considerados de elevado risco cirúrgico. Nestes casos, uma abordagem menos invasiva, como a proposta neste estudo, combinando CPER mais CL, está ainda mais indicada. Um estudo na Irlanda do Norte, com pacientes com mais de 90 anos concluiu que a PE é segura e efetiva, mesmo nessa faixa de idade⁴¹.

A colocação de uma endoprótese permite restabelecer a drenagem biliar e é uma alternativa à PE neste tipo de paciente, porém com uma elevada taxa de complicações associadas a longo prazo, especialmente colangite⁴².

A ultrassonografia abdominal (USG) é o método de imagem mais frequentemente utilizado no diagnóstico de colecistocolocolitíase. A demonstração de um cálculo no colédoco à USG tem especificidade de até 100%^{5,14}. Porém tanto a USG como a tomografia computadorizada apresentam uma sensibilidade muito baixa^{3,14}. Outro achado ultrassonográfico importante que também é relacionado à presença de coledocolitíase é a dilatação da via biliar comum maior que 8mm¹³.

A colangiopancreatografia por ressonância magnética (CPRM) tem mostrado uma elevada sensibilidade e especificidade no diagnóstico da coledocolitíase, com índices semelhantes aos da CPER e sem os riscos a ela relacionados, como pancreatite ou colangite, sendo considerada por alguns autores um método com potencial para substituir a CPER diagnóstica¹⁴. Contudo, as últimas recomendações encontradas na literatura são de que os estudos de imagem não invasivos como a CPRM devem ser realizados quando o índice de suspeição clínica para cálculo no ducto colédoco é baixo a moderado. Nos casos onde há uma forte suspeita, a CPER está indicada, pois na confirmação do diagnóstico, a PE associada já permite o tratamento. Dessa forma poderia se reduzir o número de CPERs consideradas normais²⁶. Além disso, o custo elevado da CPRM não permite o seu uso rotineiro no nosso meio.

Neste estudo a USG foi o método mais utilizado (89,3% dos casos), revelando cálculos no colédoco em 28% e dilatação da via biliar comum em 24%; apresentando uma sensibilidade de 40% e especificidade de 83%, quanto à presença de cálculos no colédoco, o que está em concordância com o comentado sobre sua baixa sensibilidade. A presença de cálculos na vesícula ao USG, nos pacientes do grupo 1, foi constatada em 86,9%, o que pode ser explicado por cálculos que possam ter migrado através da papila duodenal ou pela presença de microcálculos que porventura não tenham sido diagnosticados. No grupo 2, esse dado não foi avaliado por se tratarem de pacientes pré-colecistectomizados.

Portanto, a indicação da CPER, em todos os casos, foi baseada num conjunto de alterações clínicas, laboratoriais e de exames de imagem, pois um exame de USG normal ou inconclusivo não descarta a possibilidade de doença.

O preparo dos pacientes tradicionalmente era realizado com jejum de 12 horas, anestesia da orofaringe com *spray* de lidocaína e sedação com benzodiazepínico associado à meperidina. A dose variava de acordo com a sensibilidade do indivíduo, sempre mantendo-se a atenção para os riscos de depressão respiratória. Somente em casos graves, com comprometimento cardiorrespiratório, em que se previa dificuldades na realização do exame, era indicada a assistência de um anestesiológista, e uma anestesia geral endovenosa com propofol realizada.

Wehrmann e colaboradores⁴³ compararam, pela primeira vez, de forma prospectiva, o uso de propofol versus midazolan para sedação em pacientes submetidos à CPER. A conclusão alcançada foi que o propofol proporciona uma sedação e tempo de recuperação pós procedimento mais rápidos, com melhor colaboração e tolerabilidade por parte dos pacientes, sendo considerado superior e mais efetivo que o midazolan.

A partir de então, a assistência do anestesiológista e a utilização do propofol intravenoso têm sido indicadas de rotina.

Novotny e colaboradores⁴⁴ concluíram que o uso de propofol e monitorização por anestesiológista aumenta de forma estatisticamente significativa as chances de sucesso terapêutico do procedimento em comparação com uso de midazolan mais meperidina.

Tanto no grupo 1 quanto no grupo 2, o percentual de utilização de anestesia com propofol (com assistência de um anestesiológista) foi semelhante (67,4% e 69,2% respectivamente). Os 32,1% de pacientes restantes, onde foi utilizada sedação apenas com midazolan e meperidina, refletem os procedimentos realizados nos primeiros anos deste estudo.

A CPER foi caracterizada como urgência em pacientes com dor abdominal intensa, febre e icterícia obstrutiva; colangite aguda; ou pancreatite aguda biliar, sendo 18 casos no grupo 1 e seis casos no grupo 2.

Foi considerada como sucesso diagnóstico a identificação da papila duodenal seguida da cateterização e contrastação da via biliar. A existência de alterações anatômicas, como gastrectomias, estenose pilórica ou duodenal, compressão extrínseca duodenal, implantação distal da papila e divertículos justa-ampolares pode limitar o sucesso do procedimento. Outro fator relacionado a um maior número de falhas é a realização da CPER por endoscopista com pouca experiência no método^{19,45}. Em mãos experientes o índice de sucesso fica em torno de 95%^{7,25}. O índice de sucesso diagnóstico obtido foi de 96,4% (95,3% no grupo 1 e 100% no

grupo 2). Nos casos onde não foi possível a introdução primária do papilótomo, devido à condição anatômica da papila, ou à presença de cálculo na ampola de Vater, realizou-se papilotomia tipo pré-corte sobre a região infundibular (10 casos) ou no óstio papilar (2 casos). Nos dois casos onde houve falha na cateterização (ambos do grupo 1); um devido à uma papila intra-diverticular e outro onde só foi conseguida a cateterização do ducto pancreático, o tratamento através de cirurgia aberta foi indicado.

A porcentagem de CPERs negativas pode chegar a 70%, sendo que um uso seletivo e criterioso no pré-operatório da CL pode diminuir esse índice, pois apesar de ser um procedimento com baixos riscos associados, eles não são insignificantes¹³. O índice de confirmação, através de CPER, da suspeita de coledocolitíase, varia entre 32 e 62%^{13,29,46,47,48}.

Nesta série o percentual de exames considerados normais foi de 20,4%. Cálculos biliares foram diagnosticados em 50%. Em 62,3% dos pacientes foi documentado dilatação das vias biliares. Foram classificados como sugestivo de papilite a presença de alterações inflamatórias na papila e afilamento do colédoco terminal; esta alteração foi detectada em 31,48%. Estenose do colédoco encontrada em 7,40% dos casos.

Quando cálculos são diagnosticados eles podem ser removidos através de papilotomia. Foi classificado como sucesso do tratamento endoscópico quando da retirada completa dos mesmos, promovendo uma limpeza total do ducto colédoco.

Widdison e colaboradores⁴⁶ encontraram cálculos à CPER em pacientes considerados como de risco para coledocolitíase previamente à CL em 61% dos casos, tendo conseguido um índice de clareamento do ducto comum em 90%, com 3% de complicações associadas.

Boulay e colaboradores⁴⁷ obtiveram uma taxa de retirada completa de cálculos do colédoco de 89%.

Frazer e colaboradores⁴⁸, em pacientes com suspeita de colecistocolédocolitíase, obtiveram um índice de sucesso diagnóstico de 94% e 92% de limpeza total do ducto colédoco endoscopicamente.

Numa meta-análise, realizada a partir do banco de dados do Medline e do PubMed, Tranter e Thompson²⁵ compilaram os dados de estudos prospectivos e randomizados, que avaliaram o tratamento da colecistocolédocolitíase. Os resultados encontrados referentes ao tratamento endoscópico podem ser vistos na tabela 5.1. Das complicações, os autores observaram que a pancreatite teve uma incidência que variou de 1 a 7%, hemorragia de 2 a

6%, colangite de 1 a 4%, perfuração duodenal de 1 a 2%, com uma taxa de mortalidade em torno de 1%.

Tabela 5.1 - Sumário dos resultados da papilotomia endoscópica.

Autor	Idade (anos)	Sucesso PE %	Retirada completa %	Morbidade %	Mortalidade %
Sugiyama e Atomi	<60	97	96	8	-
Boender et al.	70	94	82	14	-
Cushieri et al.	*	84	84	13	2
Tagarona et al.	79	88	88	16	3
Welbourn et al.	67	79	79	*	*
Neoptolemos et al.	61	96	91	16	*

* Dado não disponível

Fonte: British Journal of Surgery 2002;89:1495-1504

No presente estudo, o percentual de sucesso na realização da papilotomia foi de 92,7%, com um índice de retirada completa dos cálculos de 85,2%, e levando em conta apenas o grupo 2 esse valor chegou a 100%. No entanto, o resultado encontrado no grupo 2, não justifica uma abordagem utilizando somente a CPER no pós-operatório da CL, pois, conforme o descrito na literatura, e, de acordo com a experiência do próprio serviço, a porcentagem de sucesso na retirada endoscópica completa dos cálculos do ducto comum não é de 100%, e, provavelmente, esse índice não se confirmaria numa série maior de pacientes do que a estudada (13 casos). Em 92,9% o resultado foi alcançado após a primeira intervenção endoscópica.

Numa série de 100 pacientes com diagnóstico de coledocolitíase firmado através de CPER, Lizcano e colaboradores⁴⁹ conseguiram limpeza total do ducto comum na primeira intervenção endoscópica em 73%, após papilotomia e instrumentalização de via biliar com cesta de Dormia ou balonete, quando necessária.

A principal indicação da papilotomia foi coledocolitíase, seguida de papilite, dilatação das vias biliares e estenose.

Em quatro casos o tratamento endoscópico falhou e o tratamento cirúrgico foi indicado: no primeiro, a papilotomia não foi possível pela presença de um divertículo justa papilar; no

segundo, um cálculo grande (2cm) acima de uma estenose foi o motivo; no terceiro, foi encontrado litíase múltipla (5 cálculos medindo entre 1,0 e 1,5cm) e, no quarto, a papilotomia foi realizada com sucesso, porém, mesmo após instrumentação da via biliar não foi conseguido clarear por completo a via biliar comum.

Complicações referentes à CPER e PE ocorreram em 18,5% dos casos, porém também foram considerados como complicação, o insucesso na cateterização da via biliar, insucesso na realização da papilotomia e litíase residual. Não considerando esses três itens, como no trabalho citado acima, o percentual de complicações ficou em 7,2%. Hemorragia ocorreu em 3 casos (5,4%), e pancreatite em um (1,8%), não tendo sido documentado colangite ou perfuração duodenal, assim como nenhum óbito.

A hemorragia foi classificada de acordo com o seguinte⁵⁰:

- Hemorragia leve: aquela que cessa imediatamente após o seu início e não necessita de medidas para contê-la, não impedindo a realização do procedimento;
- Hemorragia moderada: aquela que impede que o procedimento prossiga, e o paciente necessita ficar em observação;
- Hemorragia acentuada: aquela que necessita interrupção imediata do procedimento, reposição volêmica, e intervenção cirúrgica ou endoscópica para a hemostasia.

Utilizando essa classificação, os 3 casos foram classificados como leves.

Têm sido descritos como fatores de risco, relacionados ao paciente, para falha ou complicação pós CPER a presença de disfunção do esfíncter de Oddi, bilirrubina sérica normal, pancreatite prévia pós CPER, presença de comorbidades ou idade elevada. Entre os fatores técnicos estão a canulação difícil da via biliar, injeção pancreática de contraste, dilatação do esfíncter com balão e pouca experiência do endoscopista^{19,45}.

Ehmke e colaboradores⁵⁰ encontraram como fatores capazes de influenciar de maneira negativa o sucesso terapêutico da PE os seguintes: coledocolitíase múltipla, cálculo com tamanho igual ou superior a 15mm, divertículos justa-ampolares, estenoses na via biliar e sangramento durante a realização da papilotomia.

As complicações tardias da PE mais frequentes são cálculos recorrentes e estenose da papila¹⁹. Hiperplasia da mucosa e câncer da via biliar também foram descritos²⁵.

Dos 56 pacientes inicialmente propostos para o tratamento laparoscópico e endoscópico associado, 50 foram submetidos à colecistectomia vídeo-laparoscópica; 37 do grupo 1 e todos os 13 do grupo 2.

A CL foi realizada com sucesso em 49 casos, sendo que houve 1 conversão para tratamento através de laparotomia (2%), num caso que apresentou colecistite aguda com necrose da parede associada a coleperitônio e peritonite. Duas complicações foram documentadas no pós operatório da CL, uma sépsis e uma pancreatite aguda, ambas com boa evolução, perfazendo um índice de complicação referente à CL de 6% (considerando a conversão como complicação).

Neste estudo, o índice de complicação geral do método proposto, foi de 13,4%.

Matéria e colaboradores⁷ obtiveram um índice de complicação, empregando o método endoscópico e laparoscópico associado de 14,5%. O percentual de conversão na realização da CL descrito na literatura, nos pacientes submetidos a essa forma de tratamento, fica em torno de 2%^{7,46,47,48}.

Numa análise prospectiva de 1518 CLs, realizada pelo “*The Southern Surgeons Club*”, o índice de conversão foi de 4,7%. Complicações ocorreram em 5,1%, com um tempo médio de hospitalização de 1,2 dias⁵¹.

No ano de 1992, Clavien e colaboradores propuseram uma classificação para as possíveis complicações referentes à colecistectomia, a qual passou a ser muito utilizada⁵²:

- Complicação grau I: inclui complicações auto-limitadas ou resolvíveis após instrução do paciente ou através de um simples procedimento, consideradas de risco menor;
- Complicação grau II: com algum potencial ameaçador à vida e requer alguma forma de tratamento, sem resultar em ressecção de órgão qualquer. Como exemplos temos: necessidade de reposição volêmica pós sangramento, nutrição parenteral, drenagem percutânea de um abscesso ou reoperação. Complicações decorrentes de iatrogenia ou uma duplicação no tempo de internação em relação ao habitual são incluídas aqui;
- Complicação grau III: Complicações que resultam em incapacidade posterior, decorrentes de deficiência ou ressecção de um órgão, como um infarto agudo do miocárdio.
- Complicação grau IV: óbitos que decorrem de uma complicação.

Neste estudo as complicações decorrentes da CL foram duas (uma sépsis e uma pancreatite), ambas classificadas como grau II.

O tempo médio de hospitalização utilizando-se o método endoscópico e laparoscópico associado descrito na literatura varia de 4 a 14 dias^{7,25,46,47,48}. Como muitos pacientes ficam internados por algum tempo antes do início do tratamento, para resolução de uma pancreatite aguda biliar por exemplo, alguns autores contam o tempo de internação a partir da realização do primeiro procedimento, ou CPER ou CL, dependendo da indicação⁴⁸.

O tempo médio de internação nesse estudo foi de 5,6 dias (4 dias a contar a partir do primeiro procedimento), sendo que em 40% dos casos a CPER foi realizada de forma ambulatorial.

Nos pacientes com a vesícula *in situ*, é recomendada a realização da CL, posteriormente à CPER, com intervalo curto (de horas a poucos dias), pelo risco de sintomas recorrentes, como anteriormente discutido. No entanto, os resultados obtidos mostraram um intervalo médio maior (59,2 dias). Porém, 65% dos pacientes foram submetidos aos 2 procedimentos em até 10 dias. Nos 35% restantes, o tempo entre um procedimento e outro foi maior por situações como: as condições clínicas apresentadas pelo paciente no momento, decisão médica, ou pelo fato de o paciente não retornar ou não se sujeitar à cirurgia; o fazendo somente após apresentar sintomas. No grupo 2, os pacientes foram submetidos à CPER assim que se suspeitou a presença de cálculos residuais. Contudo, cálculos coledocianos em pacientes previamente colecistectomizados, se diagnosticados com um intervalo superior a 2 anos, podem ser considerados como primários⁵³.

Dos 56 pacientes abordados através de CPER com PE mais CL, completou-se o tratamento com sucesso em 87,5%, o que nos permite dizer que este é um método além de seguro, eficaz no tratamento da colecistocolédocolítase, e os resultados alcançados semelhantes aos relatados na literatura.

Na tentativa de diminuir ainda mais o tempo de internação e a morbidade foi proposta a realização da PE intra-operatória, ou seja, no mesmo ato da CL, durante a mesma anestesia^{11,12,30}. O maior empecilho consiste na dificuldade de adaptação na sala cirúrgica e pronta disponibilização da aparelhagem para a efetuação dos dois procedimentos.

Com o aprimoramento da cirurgia vídeo-laparoscópica têm-se tentado a resolução da colecistocolédocolítase através da realização da CL e exploração da via biliar no mesmo ato,

laparoscopicamente. Os resultados quanto ao percentual de retirada completa de cálculos utilizando-se esse método varia de 75% até 100% em algumas séries, tendo sido descrito menor tempo de hospitalização com igual número de complicações em relação à abordagem endoscópica e laparoscópica associada^{14,25,34,36,37,54}. No entanto, seu uso é ainda restrito a poucos centros, por exigir tecnologia adequada e os custos serem muito altos.

6. CONCLUSÃO

1. A realização da colangiopancreatografia retrógrada com papilotomia endoscópica, associada à colecistectomia vídeo-laparoscópica, constitui-se uma opção segura e efetiva no tratamento de pacientes portadores de colecistocolédocolítase, com curto tempo de hospitalização e baixo índice de morbidade associado.

2. Os resultados obtidos no presente estudo são semelhantes aos publicados na literatura.

NORMAS ADOTADAS

As normas adotadas para a confecção deste trabalho estão de acordo com a terceira edição da Normatização para os Trabalhos de Conclusão do Curso de Graduação em Medicina, resolução nº 001/2001, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina em 05 de julho de 2001.

Com relação às referências, as normas adotadas foram as da Convenção de Vancouver, de acordo com a quinta edição dos Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas, publicadas pelo Comitê de Editores de Revistas Médicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Crawford, JM. Fígado e Vias Biliares. In: Robbins SL, Cotran RS, Kumar V, Schoen FJ. Patologia Estrutural e Funcional. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996 p.743-805.
- 2) Vlahcevic ZR, Heuman DM. Doenças da Vesícula Biliar e dos Dutos Biliares. In: Bennett JC, Plum F. Cecil Tratado de Medicina Interna. 20ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997 p.890-902.
- 3) Way, LW. Cirurgia – Diagnóstico e Tratamento. 9ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1993 p.383-403.
- 4) Stewart I, Oesterle AL, Erdan I, Griffiss JM, Way LW. Pathogenesis of pigment gallstones in Western societies: the central role of bacteria. J Gastrointest Surg 2002 Nov-Dec;6(6):891-903.
- 5) Abboud PAC, Malet PF, Berlin JA, Staroscik R, Cabana MD, Clarke JR, et al. Predictors of common bile duct stones prior to cholecystectomy: a meta-analysis. Gastrointest endosc 1996 Oct;44(4):450-5.
- 6) Jensen HM, Karesen R, Nygaard K, Solheim K, Amlie E, Havig O, et al. Predictive ability of Choledocholithiasis indicators. Ann Surg 1985 Jul;202(1):64-8.
- 7) Materia A, Pizzuto G, Silecchia G, Fiocca F, Fantini A, Spaziani E, et al. Sequential Endoscopic-Laparoscopic Treatment of Cholecystocholedocholithiasis. Surg Laparosc Endosc 1996;6(4):273-7.
- 8) Millat B, Fingerthut A, Deleuze A, Briandet H, Marrel E, Seguin C, et al. Prospective evaluation in 121 consecutive unselected patients undergoing laparoscopic treatment of choledocholithiasis. Br J Surg 1995;82:1266-9.
- 9) Menezes N, Marson LP, deBeaux AC, Muir IM, Auld CD. Prospective analysis of a scoring system to predict choledocholithiasis. Br J Surg 2000 Sep;87(9):1176-81.
- 10) Montori A, Miscusi G, Masoni L, Gasparrini M, Pietropaolo V, Montori J, et al. Endoscopic and Surgical Integration in the Approach to Biliary Tract Disease. J Clin Gastroenterol 1999 Apr;28(3):198-201.

- 11) De Palma GD, Angrisani L, Lorenzo M, Di Matteo E, Catanzano C, Perisco G, et al. Laparoscopic cholecystectomy, intraoperative endoscopic sphincterotomy, and common bile duct stones extraction for management of patients with cholecystocholedocholithiasis. *Surg Endosc* 1996;10:649-52.
- 12) Basso N, Pizzuto G, Surgo D, Materia A, Silecchia G, Fantini A, et al. Laparoscopic cholecystectomy and intraoperative endoscopic sphincterotomy in the treatment of cholecystocholedocholithiasis. *Gastrointest endosc* 1999;50:532-5.
- 13) Nataly Y, Merrie AE, Stewart ID. Selective use of preoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the era of laparoscopic Cholecystectomy. *ANZ J Surg* 2002;72:186-9.
- 14) Varghese JC, Liddell RP, Farrell MA, Murray FE, Osborne DH, Lee MJ. Diagnostic accuracy of magnetic resonance cholangiopancreatography in the detection of choledocholithiasis. *Clin Radiol* 2000 Aug;55(1):25-35.
- 15) Stain SC, Cohen H, Tsushoysha M, Donovan AJ. Choledocholithiasis, Endoscopic Sphincterotomy or Common Bile Duct Exploration. *Ann Surg* 1991 Jun;213(6):627-32.
- 16) McCune WS, Shorb PE, Moscovitz H. Endoscopic Cannulation of the Ampulla of Vater: A Preliminary Report. *Gastrointest endosc* 1988;34(3):278-9.
- 17) Classen M, Demling L. Endoskopische Sphinkterotomie der Papilla Vateri und Steinextraktion aus dem Ductus choledochus. *Dtsch Med Wochenschr* 1974;99:496-7.
- 18) Kawai K, Akasaka Y, Murakami K, et al. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater. *Gastrointest Endosc* 1974;20:148-51.
- 19) Binmoeller K, Schafer T. Endoscopic Management of Bile Duct Stones. *J Clin Gastroenterol* 2001 Feb;32(2):106-18.
- 20) Neoptolemos JP, Davidson BR, Shaw DE, Lloyd D, Carr-Locke DL, Fossard DP. Study of common bile duct exploration and endoscopic sphincterotomy in a consecutive series of 438 patients. *Br J Surg* 1987 oct;74(10):916-21.
- 21) Neoptolemos JP, Carr-Locke DL, Fossard DP. Prospective randomised study of preoperative endoscopic sphincterotomy versus surgery alone for common bile duct Stones. *Br Med J* 1987;294(6570):470-4.
- 22) Surick BG, Ghazi A. Endoscopic Papillotomy While the Gallbladder in In Situ. *Am Surg* 1992 oct;58(10):657-60.

- 23) Davidson BR, Neoptolemos JP, Carr-Locke DL. Endoscopic Sphincterotomy for common bile duct calculi in patients with gall bladder in situ considered unfit for surgery. *Gut* 1988;29:114-20.
- 24) Stiegmann GV, Goff JS, Mansour A, Pearlman N, Reveille RM, Norton L. Precholecystectomy Endoscopic Cholangiography and Stone Removal Is Not Superior to Cholecystectomy, Cholangiography, and Common Duct Exploration. *Am J Surg* 1992;163(2):227-30.
- 25) Tranter SE, Thompson MH. Comparison of endoscopic sphincterotomy and laparoscopic exploration of the common bile duct. *Br J Surg* 2002;89:1495-504.
- 26) Past, Present, and Future of Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: Perspectives on the National Institutes of Health Consensus Conference [editorial]. *Mayo Clin Proc* 2002;77:407-12.
- 27) Reynolds W Jr. The first Laparoscopic Cholecystectomy. *JSLs* 2001;5(1):89-94.
- 28) Goffi FS, Goffi PS, Sorbello AA. Cirurgia das Vias Biliares. In: Goffi, FS et al. *Técnica Cirúrgica – Bases Anatômicas, Fisiopatológicas e Técnicas da Cirurgia*. 4ª edição. São Paulo: Ahteneu; 1996 p691-8.
- 29) Rieger R, Sulzbacher H, Woitschläger R, Schrenk P, Wayand W. Seletive Use of ERCP in Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy. *World J Surg* 1994;18:900-5.
- 30) Iodice G, Giardiello C, Francica G, Sarrantonio G, Angelone G, Cristiano S, et al. Single-step treatment of gallbladder and bile duct stones: a combined endoscopic-laparoscopic technique. *Gastrointest endosc* 2001;53(3):336-8.
- 31) Chikamori F, Nishio S, LeMaster JC. Percutaneous Papillary Ballon Dilatation as a Therapeutic Option for Cholecystocholedocholithiasis in the Era of Laparoscopic Cholecystectomy. *Surg Today* 1999;29:856-61.
- 32) Boerma D, Rauws EA, Keulemans YC, Janssen IM, Bolwerk CJ, Timmer R, et al. Wait-and-see policy or laparoscopic cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for bile duct stones: a randomised trial. *Lancet* 2002;360:761-65.
- 33) Ando T, Tsuyuguchi T, Okugawa T, Saito M, Ishihara T, Yamaguchi T, et al. Risk factors for recurrent bile duct stones after endoscopic papillotomy. *Gut* 2003 jan;52(1):116-21.
- 34) Thompson MH, Tranter SE. All-comers policy for laparoscopic exploration of the common bile duct. *Br J Surg* 2002;89:1608-12.

- 35) Rhodes M, Sussman L, Cohen L, Lewis MP. Randomised trial of laparoscopic exploration of common bile duct versus postoperative endoscopic retrograde cholangiography for common bile duct stones. *Lancet* 1998;351:159-61.
- 36) Stoker ME. Common Bile Duct Exploration in the Era of Laparoscopic Surgery. *Arch Surg* 1995;130:265-9.
- 37) Giurgiu DI, Marguiles DR, Carroll BJ, Gabbay J, Iida A, Takagi S, et al. Laparoscopic Common Bile Duct Exploration: Long-term Outcome. *Arch Surg* 1999;134:839-44.
- 38) Poon RT, Liu CL, Lo CM, Lam CM, Yuen WK, Yeung C, et al. Management of gallstone Cholangitis in the Era of Laparoscopic Cholecystectomy. *Arch Surg* 2001 jan;136:11-6.
- 39) Sarli L, Iusco D, Sgobba G, Roncoroni L. Gallstone Cholangitis, a 10-year experience of combined endoscopic and laparoscopic treatment. *Surg Endosc* 2002;16:975-80.
- 40) Chang L, Lo S, Stabile BE, Lewis RJ, Toosie K, de Virgilio C. Preoperative Versus Postoperative Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in Mild to Moderate Gallstone Pancreatitis: A Prospective Randomized Trial. *Ann Surg* 2000;231(1):82.
- 41) Mitchell RMS, O'Connor F, Dickey W. Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Is Safe and Effective in Patients 90 Years of Age and Older. *J Clin Gastroenterol* 2003;36(1):72-4.
- 42) Chopra KB, Peters RA, O'Toole PA, Williams SGJ, Gimson AES, Lombard MG, et al. Randomised study of endoscopic biliary endoprosthesis versus duct clearance for bile duct stones in high-risk patients. *Lancet* 1996;348:791-3.
- 43) Wehrmann T, Kokabpick S, Lembcke B, Caspary WF, Seifert H. Efficacy and safety of intravenous propofol sedation during routine ERCP: a prospective, controlled study. *Gastrointest endosc* 1999;19(6):677-83.
- 44) Novotny, C. Avaliação da influência do anestesiologista nos resultados imediatos na Colangiopancreatografia endoscópica retrógrada [monografia]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2003. 35p.
- 45) Freeman ML. Understanding risk factors and avoiding complications with endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Curr Gastroenterol Rep* 2003;5(2):145-53.
- 46) Widdison AL, Longstaff AJ, Armstrong CP. Combined laparoscopic and endoscopic treatment of gallstones and bile duct stones: a prospective study. *Br J Surg* 1994;81:595-7.
- 47) Boulay J, Schellenberg R, Brady P. Role of ERCP and Therapeutic Biliary Endoscopy in Association with Laparoscopic Cholecystectomy. *Am J Gastroenterol* 1992;87(7):837-42.

- 48) Frazee RC, Roberts J, Symmonds R, Hendricks JC, Snyder S, Smith R, et al. Combined Laparoscopic and Endoscopic Management of Cholelithiasis and choledocholithiasis. *Am J Surg* 1993;166(6):705-6.
- 49) Lizcano GC, Martin G, Sola P, Arino M. Success rate of complete extraction of common bile duct stones at first endoscopy attempt. *Rev Esp Enferm Dig* 2002;94(6):340-50.
- 50) Ehmke S. Tratamento Endoscópico da Coledocolitíase [monografia]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1998. 35p.
- 51) The Southern Surgeons Club. A Prospective Analysis of 1518 Laparoscopic Cholecystectomies. *N Engl J Med* 1991;324(16):1073-8.
- 52) Clavien PA, Sanabria JR, Strasberg SM. Proposed classification of complications of surgery with examples of utility in cholecystectomy. *Surgery* 1992;111(5):518-26.
- 53) Sabinston DC, Lyerly HK. Textbook of Surgery – The Biological Basis of Modern Surgical Practice. 15ª edição. Pennsylvania: W.B. Saunders; 1997.
- 54) Suc B, Escat J, Cherqui D, Fourtanier G, Hay JM, Fingerhut A, et al. Surgery vs Endoscopy as Primary Treatment in Symptomatic Patients With Suspected Common Bile Duct Stones. *Arch Surg* 1998;133:702-8.

APÊNDICE

PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS

Nome:

Sexo: Idade:

1) Clínica:

Assintomático	Dor abdominal	Icterícia presente	Icterícia anterior	Febre

Pancreatite presente	Pancreatite anterior	Colecistite	Colangite presente	Colangite anterior	Colestase laboratorial

2) Co morbididades: Sim: Não:

Diabetes	Hipertensão	Cardiopatía	nefropatia	AVC c/ seqüela	Pneumopatia	Hipotiroidismo

3) Laboratório de colestase: Sim: Não:

Tgp	Fa	Ggt

4) Método de imagem mostrou:

	Cálculo colédoco	Dilatação VB	Calculo vesícula	Colecistite aguda	Normal ou inconclusivo
Usg					
CPRM					
Tc					

4.1) Tamanho dos cálculos de colédoco:

Menor 5mm	
Entre 5 e 10	
Entre 10 e 15	
Maior 15mm	
Micro cálculos	
Ou lamabiliar	

4.2) Número:

1	
2	
3 a 5	
6 a 10	
Mais de 10	

5) Indicação da CPER

Eletiva	Urgência

6) Indicação da CPER

Pré CVL	Pós CVL

6.1) Pós CVL

C/ drenagem	S/ drenagem

7) Preparo:

Sedação	Anestesia

8) ACHADO DA CPER

8.1) ACHADO DA PAPILA

Localização habitual	Sinais inflamatórios	
Desviada lateralmente	Próximo a um divertículo	
Implantação distal	Junto ao brodo de um divertículo	
Morfologia habitual	Na parede de um divertículo	
Tipo plana	No fundo de um divertículo	
Tipo protusa	Divert. presente, ostio n identificado	
Abaulamento infundibular	Fistulas justa ampolares	
Ostio duplo	Fistulas supra ampolares	
Ostio único	Papilotomia prévia	

8.2)VIA BILIAR

CPER normal	
Calibre normal	
Discreta dilatação (até 10mm)	
Moderada dilatação (10 a 15mm)	
Acentuada dilatação (15 a 20mm)	
Severa dilatação (acima 20mm)	
VB I.H. normal ou disc. Dilatada	
VB intra hepática dilatada	
Afilamento de colédoco terminal	
Via biliar s/ cálculo	

Estenose de VB intra hepatica		D	E	B

Dilatações saculares em VB I.H.		D	E	B

Estenose de aspecto benigno	
Estenose no colédoco	
	Supra pancreático
	Intra pancreático
	Terminal

Sugestivo de papilite	
Cálculo no hepatocolédoco	
	1
	2
	3 a 5
	6 a10
	Mais de 10

Cálculo nos ductos hepáticos		D	E	B

Cálculos intra hepaticos		D	E	B

CÁLCULO

Menor 5mm	
Entre 5 e 10	
Entre 10 e 15	
Maior 15mm	
Micro cálculos	
Ou lamabiliar	
	Na papila
Cálculo impactado	No colédoco distal
	Acima de estenose

8.3)PAPILOTOMIA

PAPILOTOMIA

8.3.1)Técnica:

Técnica habitual	
Necessário pré corte	
	Nível do óstio
	Nível do infundíbulo
➡ Papilotomia	Mesmo ato
	Instrumentação subsequente

Instrumentação da Vb	C/ basket	C/ balonete	LTM
Retirada dos cálculos c/ sucesso			
Retirada parcial (litiase residual)			
Drenagem naso biliar			

8.3.2) Número de intervenções:

Uma	
Duas	
Três	
Mais	

8.3.3) Complicações

Insucesso na cateterização	colangite				
Insucesso na realização da papilotomia	Pancreatite				
Dor abdominal	sangramento	Leve	Moderado	Grave	
Perfuração					

9) COLECISTECTOMIA VIDEO LAPAROSCÓPICA

a)

Suspeita da coledocolitíase ocorreu antes da CVL	
--	--

b)

Suspeita da coledocolitíase ocorreu no trans-operatório	
---	--

b.1) Achado operatório:

Cálculo no cístico	
Ducto cístico dilatado	
Colangio trans-operatoria	

b.2) Drenagem trans-cística

Dreno trans cístico	
S/ dreno trans cístico	

c)

Suspeita da coledocolitíase ocorreu na evolução clínica pós CVL	
---	--

9.1) Quanto à vesícula biliar (achado operatório)

Normal	
Aderências	
Alt. Inflamatórias crônicas	
	Fibrose
	Vesícula escleratrófica
	Vesícula em porcelana
	outros

Alterações inflamatórias agudas		Colecistite aguda	
		Empiema	
		Áreas de necrose	
		Abcessos ou coleções peri-vesiculares	

	Sim	Não	Inf. Prejudicada
Cálculos			

9.2) Quanto à realização da CVL

Habitual	
Dificuldades na dissecação e/ou ident. dos elementos do pedículo	
Dificuldades na dissecação da vesícula	
Sangramento	Perfuração

Colecistectomia foi à thorek	
Colangiografia trans-operatória	

Achado da colangiografia:

Cálculos	
Dilatação	
Estenose	

Drenagem trans-cística	
Conversão	

Motivo da conversão:

9.3) Pós-operatório da CVL

Intercorrências ou complicações	
---------------------------------	--

9.3.1) Quais:

9.4) Procedimentos realizados:

Mesma internação	
Internações diferentes	
CPER ambulatorial	

9.5) Tempo entre um procedimento e outro

9.6) Tempo de internação

CVL	
CPER	
Soma	